54e Année. — Tome LXVII N° 1743 Paris, 24 Novembre 1927

REVUE DE VITICULTURE

ETUDE SUR LA RESISTANCE DES HYBRIDES PRODUCTEURS DIRECTS AUX MALADIES CRYPTOGAMIQUES EN 1927

La présente année, dont on connaît trop les caractères météorologiques, a présenté une occasion exceptionnelle pour observer la résistance aux hybrides producteurs directs aux maladies cryptogamiques, et même aux attaques si redoutables de la Cochylis et de l'Eudémis, qui menacent nos vignobles avec une intensité croissante.

On se souvient que, dans la région du Centre-Ouest et, en particulier, en Touraine, où se placent spécialement ces observations, la saison des pluies, alternativement chaudes et froides, a débuté à la fin de mai et s'est continuée, presque sans interruption, jusqu'en septembre.

Ces circonstances étaient on ne peut plus favorables au développement des cryptogames et aussi, par surcroît, aux vers ampélophages qui redoutent spécialement la sécheresse et la chaleur. Le désastre a été complet ou presque, sur de vastes étendues, et a gravement atteint aussi des vignobles fort éloignés du nôtre.

Il n'était pas sans intérêt, devant l'impuissance des traitements cupriques sur les vinifera qui ont montré une faiblesse déconcertante, de chercher à préciser les avantages de ce qu'on est convenu d'appeler « la vigne nouvelle », c'est-à-dire des H. P. D.

Une enquête a été ouverte par les soins de la Société d'Agriculture d'Indre-et-Loire, sur douze points spécialement choisis sur tout le département, auprès de viticulteurs avisés et possédant, non pas seulement des pépinières, mais des vignes de quelque importance, complantées d'hybrides en état de production.

On comprendra sans peine que ces dispositions étaient indispensables pour réunir les éléments d'informations résultant du sol, de la climatologie, de la robustesse du cépage.

Ce sont les résultats de cet examen qu'il nous a semblé utile de faire connaître pour fixer exactement, et avec une complète sincérité, la valeur culturale des hybrides en face des difficultés nouvelles.

Enfin, dans le but de faire ressortir tous les avantages de ces cépages et les variétés les plus recommandables, il a semblé bon de les rapprocher de leurs mérites vinicoles et de rechercher celles qui unissent au pouvoir de résistance

aux maladies la qualité reconnue du vin. Très naturellement, il a été impossible de ne pas accorder une cote spéciale à ceux qui donnent un produit utilisable, car ce serait suivre, sans doute, une mauvaise voie que d'engager les viticulteurs à cultiver des cépages produisant en abondance des vins de mauvaise qualité.

Dans ces conditions, et en principe, la notation a varié de 0 à 20 pour la résistance aux maladies et aux ampélophages, à laquelle la cote 10 a été ajoutée quand il y a eu lieu, pour la qualité reconnue certaine du vin.

Hybrides producteurs directs rouges

Auxerrois. — Cépage ancien et très peu cultivé, il est peu résistant et les vers l'attaquent. Vin très foxé ; généralement abandonné. Note 13.

Baco N° 1 (23-24). — Reconnu unanimement pour avoir résisté aux maladies, même sans traitement. A conservé une très grosse récolte. N'est pas recherché par les larves et produit le meilleur vin connu jusqu'à ce jour parmi les H. P. D. Sa note atteint le maximum 30.

Bertille-Seyve

Bertille-Seyve 7606. — Pas très répandu quoique très résistant. A donné une belle récolte d'un vin encore douteux. Note 16.

Bertille-Seyve 893. — Cultivé sans traitement, il a donné des traces sérieuses de Mildiou, mais a résisté aux larves. Son vin est de qualité acceptable et a monté la note faible qu'il mérite pour sa résistance qui réclame au moins deux sulfatages. Note 20.

Bertille-Seyve 822. — Très résistant au Mildiou et à la Cochylis ; vin pâteux et médiocre. Note 16.

Bertille-Seyve 872. — Pas complètement résistant, mais pas de Cochylis. Exige deux traitements. Vin inférieur. Note 19.

Bertille-Seyve 882. — Pas très résistant, exige deux sulfatages. Vin inférieur. Note 13.

Bertille-Seyve 453. — Atteint sans sulfatage. Pas de Cochylis. Vin médiocre. Note 16.

Bertille-Seyve 413. — Mêmes annotations que ci-dessus. Note 16.

Castel

Castel 19.637. — A résisté à tout chez un viticulteur. A été quelque peu atteint dans plusieurs régions et, à Cléré, a été sans défense au point de perdre les 2/3 de sa récolte, malgré 3 traitements. Son vin très utilisable remonte sa note à 18.

Couderc

Couderc 4401. — A porté des traces de maladie malgré trois traitements. Il résiste aux ampélophages, et produit un vin appréciable qui remonte sa note à 25.

Gaillard

Gaillard 2. — Se montre partout très résistant, mais vin médiocre. Note 18.

Gaillard 194. — Peu résistant et indécis pour l'attaque des vers. Vin inférieur. Note 13.

Jurie

Jurie 580. — A résisté sur plusieurs points du département à tous ses ennemis. Vin médiocre. Note 19.

Othello

Othello. — Vieil hybride encore beaucoup trop répandu et qu'on devrait détruire. Pas résistant, mauvais vin. Note 7.

Oberlin

Oberlin. — Peu répandu ; dépassé par tous les nouveaux H. P. D., mais résiste aux maladies diverses. Note 16.

Seibel

Seibel 6484. — La série des Seibel est, de beaucoup, la plus nombreuse et la plus répandue en Touraine. Elle renferme, il est vrai, à peu près toutes les gammes des qualités comme des défauts ; mais son ensemble offre une supériorité marquée par la résistance et ne domine pas pour la qualité du vin. Le Seibel 6484 est peu employé ; il résiste bien aux cryptogames, mais moins aux ampélophages ; son vin est médiocre et il n'obtient que la note 15.

Seibel 6740. — Mêmes observations que ci-dessus. Grosse production. Note 15.

Seibel 1000. — Ce cépage est plus fréquent ,mais moins méritant à cause de plusieurs observateurs qui signalent sa faiblesse devant le Mildiou. Vin médiocre. Note 13.

Seibel 6460. — Se présente sous un jour favorable à la défense contre les maladies et les vers, mais c'est tout. Note 16.

Seibel 7871. — Cépage qui ne semble pas très répandu en Touraine ; un seul observateur le signale d'ailleurs comme complètement résistant aux maladies et aux larves ; mais son vin reste douteux et commande la plus expresse réserve. Note 16.

Seibel 8202. — L'un des plus grands producteurs, qualité négative en présence du défaut de résistance qui se traduit par la nécessité de 2 ou 3 traitements, tandis qu'il est inaccessible aux ampélophages. Vin qui ne paraît pas devoir être retenu. Note 13.

Seibel 5937. — Mêmes annotations que pour le 7871. Note 16.

Seibel 7598. — Observations semblables à celles du 8202. Note 13.

Seibel 5163. — Un seul observateur lui accorde l'immunité cryptogamique et des vers ; mais il y a majorité décisive pour reconnaître son peu de résistance au Mildiou, même avec des traitements répétés. Le vin médiocre contribue aussi à faire descendre la cote qui reste à 10.

Seibel 4629. — Raisin rose de grosse production, mais qui ne se défend pas assez contre tous ses ennemis et donne un vin médiocre. Note 13.

Seibel 5981. — Encore un abondant producteur dont la récolte est menacée par un défaut de résistance au Mildiou comparable au 7598. Le vin ne remonte pas sa note faible au delà de 13.

Seibel 2003. — Peu répandu dans la région sans doute à cause de son peu de résistance aux cryptogames. Son vin est moins médiocre que le précédent. Note 15.

Seibel 7895. — Mêmes remarques et note que le 8202.

Seibel 6718. — Ne jouit de quelque avantage sur les précédents que parce que la faiblesse d'affinité à la Cochylis est relative et non au Mildiou dont il se préserve presque naturellement. Son vin n'atteint pas la moyenne. Note 15.

Seibel N° 1. — Ce Seibel N° 1, qui a été assez répandu dans les débuts de cette culture, a été critiqué par d'aucuns et recommandé par d'autres. La vérité est qu'il est inconstant, soumis aux variations atmosphériques et irrégulier dans sa production. Notre enquête le signale comme accessible aux maladies et aux larves ; la qualité de son vin est médiocre et, sous tous rapports, ce cépage est dépassé de beaucoup par des créations plus récentes. Note 13.

Seibel 6229. — Mêmes observations que pour le 6718.

Seibel 158. — Est condamné définitivement ; craint le Mildiou au point de nécessiter plusieurs sulfatages et donne un mauvais vin. Divers enquêteurs en signalent l'arrachage. Note 6.

Seibel 5455. — La majorité des correspondants le présente comme réclamant souvent plusieurs sulfatages et la qualité, moins que moyenne, de son vin ne suffit pas à le réhabiliter. Note 12.

Seibel 5427. — Recommandable par sa belle tenue contre les maladies et les parasites ; pas très répandu dans notre région. La valeur du vin est à reconnaître. Note 15.

Seibel 4643. — Semble être l'un des plus productifs, mais soumis aux mêmes critiques que le 5455. Note 15.

Seibel 5450. — Bon teinturier qui demande quelquefois plusieurs sulfatages. Note 13.

Seibel 5329. — Ne sort pas de la moyenne des Seibel et reçoit une bonne note pour sa résistance : 16.

Seibel 5593. — Observations identiques au précédent. Note 16.

Seibel 1020. — Un seul observateur le classe parmi les résistants contre tous les ennemis, mais plusieurs le déclarent comme susceptible de faiblesse devant les attaques du Mildiou. Nécessite 3 traitements, qualité médiocre du vin. Note 15.

Seibel 2852. — Mêmes remarques que le 1020, avec, cependant, un peu plus de résistance et un vin légèrement supérieur. Note 16.

Terras

Terras. — Cet hybride a des adeptes, et, à la vérité, on ne se l'explique pas bien. Il est très peu résistant, son vin est désagréable et il est devancé par bien des numéros plus nouveaux. Note 7.

Hybrides producteurs directs blancs

Baco

Baco 22 *A*. — Recommandé depuis longtemps pour sa résistance au Mildiou sans traitement ; sa valeur est confirmée par l'enquête, sauf par un seul correspondant. Il est également réfractaire aux ampélophages et son vin, l'un des meilleurs fournis par les hybrides, complète ses qualités. Note 28.

Bertille-Seyve

Bertille-Seyve 450. — Désigné par tous les observateurs pour demeurer indemne du Mildiou et des autres maladies ainsi que pour le défaut d'affinité des vers de la grappe ; la qualité du vin, donné en abondance, est relative, mais milite en sa faveur. Note 21.

Castel

Castel 1832. — La Topaze. — Est signalé pour sa complète défense contre les cryptogames, même sans traitement, et demeure indemne sous le rapport des vers parasites. Son vin est alcoolique et, malgré ses tendances fâcheuses vers le Noah, obtient la note 21.

Chevalier

Chevalier 3401. — Donne une abondante récolte qu'on a dû cependant défendre par deux ou trois sulfatages cette année. Le vin en est médiocre et la note est fixée à 13.

Gaillard

Gaillard 157. — Avec le Gaillard 157, on assiste à l'effondrement complet de cet hybride qui se recommande pourtant par son vin léger, mais offrant, par sa neutralité, les avantages d'un petit vin courant. Les avis unanimes le condamnent à plusieurs sulfatages pas toujours victorieux ; on connaît des vignerons qui lui ont appliqué jusqu'à neuf traitements comme pour les vinifera. Qualité du vin comprise, sa note n'excède pas 11.

Malègue

Malègue 1647-8. — Bonne résistance aux maladies ,vin passable à la rigueur pour l'utilisation comme vin de liqueur à fort degré. Note 20.

Malègue 1995-4. — Plus de réceptivité que le précédent pour les maladies aériennes ; vin moyen mais rude. Note 15.

Seibel

Seibel 5916. — Peu atteint par le Mildiou et l'Oïdium, ainsi que par les larves, mais qualité inférieure du vin. Note 16.

Seibel 4986. — Bonne récolte, même sans sulfatage, malgré quelques traces de Cochylis, mais selon les terrains, plusieurs traitements sont nécessaires. Vin passable. Note 20.

Seibel 5409, 6678, 6816, 6214, 5586. — Ces Seibel ont donné lieu à des avis identiques ; ils sont indemnes de maladies cryptogamiques et ne reçoivent pas les vers destructeurs, leur vin est médiocre et laisse leur note à 16.

Seibel 7905, 6095, 8223. — Identité à presque tous les points de vue. Victorieux du Mildiou, mais subissant les attaques partielles des ampélophages. Vin à négliger. Note 15.

Seibel 4964. — Deux aspects le différencient des précédents : plus de sensibilité au Mildiou et qualité de vin un peu supérieure. Note 18.

Seibel 6468. — Bonne défense, mais cependant nécessite des traitements peut-être multipliés. Vin inférieur. Note 15.

Seibel 4995. — Production supérieure garantie par deux ou trois sulfatages, d'un vin qui est plus ou moins passable. Note 19.

Seibel 4681, 5061, 5213, 5308. — Ce groupe présente des caractères identiques sous le rapport qui nous occupe : la résistance aux cryptogames et aux

ampélophages. Résultats obtenus sans traitement en cette année typique. En retour, les vins sont inférieurs et ne comptent pour rien dans la note 16.

Seibel 2653. — Recommandé comme assez résistant à tous les ennemis, mais avec une qualité de vin légèrement supérieure. Note 19.

Résumé et conclusions

De cette longue liste d'H. P. D. — observés sur des points divers de notre région de Touraine, en pleine indépendance de jugement et sans parti pris, avec l'unique désir de chercher des précisions et d'éclairer ceux-là mêmes qui s'adonnent à cette culture, sans avoir pu faire d'autres constatations que celles qu'ils ont sous la main, — il convient de dégager les cépages qui se montrent d'eux-mêmes comme devant surtout attirer l'attention des viticulteurs.

Il n'est pas superflu de rappeler que le classement qui va suivre tient compte, par la notation de 0 à 30, des deux seuls éléments qui nous semblent dominer cet examen : la valeur de résistance aux maladies cryptogamiques et aux ampélophages, et la qualité du vin produit.

Pour les remarques culturales, il y a lieu de se reporter à l'étude que nous avons publiée en 1923 (1), sauf quelques modifications dues aux progrès qu'apportent, chaque année, les expériences qui ont déjà donné une valeur réelle à la viticulture de l'avenir.

Hybrides rouges

Baco I (23-24). — Ce n'est pas sans satisfaction que nous devons constater le triomphe de cet hybride, que nous avons déjà recommandé en 1923 pour ses mérites de culture et pour ceux de son produit, et qui se classe en tête de cette nouvelle enquête avec le maximum de 30 points.

Sa résistance, même sans traitements anticryptogamiques, est unanimement reconnue ; les ampélophages ne s'attaquent pas à lui et la qualité de son vin donne des garanties qui seront sans doute définitives demain.

Couderc 4401. — Cet hybride suit de près le Baco I, mais avec une différence de résistance, ce qui rend possible l'intervention du sulfatage. Il est probable qu'elle est due à la rude épreuve des intempéries de l'été 1927, et qu'en saison normale, il se défendrait naturellement. Son vin est suffisant pour mériter cette confiance. Note 25.

Bertille-Seyve 893. — L'obstacle est le même que pour le précédent avec un défaut de résistance plus marquée. Mêmes conséquences en présence des intempéries toujours possibles. Son vin est suffisant. Note 20.

Bertille-Seyve 872. — Également susceptible de plus grande faiblesse devant les fortes invasions des maladies aériennes. Son vin lui-même est inférieur aux précédents. Note 19.

Jurie 580. — Cépage de même valeur que celui qui le précède, quand aux accidents d'été, mais son produit est plutôt inférieur, malgré la même note 19.

Castel 19.637. — L'incertitude de sa résistance lui a valu la note inférieure

(1) *Les Hybrides producteurs directs en Touraine*, librairie de la Maison Rustique, rue Jacob, 26, Paris 6e.

de 18 points, car son produit, qui est utilisable, mériterait mieux. Il est probable que 3 sulfatages lui sont nécessaires.

Gaillard 2. — La résistance est bonne, mais pas certaine, et son vin demeure nettement inférieur. Note 18.

Avec la série qui suit, cotée seulement à 16 points, on aborde de bons hybrides, portant des défauts de résistance et de qualité de vins variables. On remarquera que, dans ce classement définitif, les Seibel sont en médiocre posture ; ils seront plus heureux pour les hybrides blancs.

Leur échec momentané ne saurait être définitif ; leur affinité pour les cryptogames est leur grand défaut actuel qui peut, par la culture et la sélection, en rendre plusieurs à notre faveur. De même la qualité de leur vin s'améliorera avec le temps sans doute ; pour le moment, la réserve est permise, mais n'exclut pas l'espoir. En voici la liste :

Seibel : 6420, 7871, 5937, 5329, 1593, 2852. — *Bertille-Seyve* : 7606, 822, 453, 413. — *Oberlin*.

Hybrides blancs

Baco 22 *A*. — L'ensemble des hybrides blancs ne s'affirme pas par une valeur générale aussi marquée que par la série des rouges ; moins élevées et plus confuses, leurs qualités forment un groupe plus compact qui, pour être moins brillant, n'en est pas moins intéressant.

C'est encore un Baco qui s'impose, et de haut, au-dessus de ses concurrents. Le 22 A domine par son immunité reconnue devant les attaques redoutables du Mildiou, de l'Oïdium et du Rot Brun sans traitement. Il reste cependant à la note 28 à cause de la qualité de son vin qui, tout en étant appréciable, n'égale pas celle de son frère rouge.

Le *Castel* 1832 — dit : la Topaze — est encore un autre succès pour son auteur, puisqu'il occupe, comme dans les rouges, la seconde place avec la note 21. Le goût assez foxé de son produit, qui a des similitudes avec le Noah, lui a fait tort. A son sujet, il ne faut pas oublier que la condition de neutralité de goût, surtout peut-être encore plus pour les vins blancs que pour les rouges, est d'une nécessité absolue.

Le *Malègue* 1647-8 et le *Seibel* 4986 suivent de près le précédent avec la note 20 en offrant des considérations spéciales. Le premier étant vin de liqueur, d'usage restreint, et le second n'étant pas à toute épreuve contre les cryptogames.

Seibel 4995 et le 2653. — Ces deux hybrides obtiennent la même note, mais avec des différences qui se compensent : le 4995 est moins résistant que le 2653 et celui-ci donne un vin quelque peu supérieur au premier.

Comme pour les cépages rouges étudiés au cours de cette enquête, les blancs comprennent une ample série de Seibel qui n'ont obtenu que la cote 16 et qui offrent, cependant, des mérites dignes d'intérêt. On peut les considérer comme des numéros à l'étude, et la réserve dont nous les entourons est due surtout au désaccord des qualités de résistance et de vin qui ne se rencontrent pas pour les faire triompher. En voici l'énumération :

Seibel 5016, 5409, 6678, 6816, 6214, 5586, 4681, 5061, 5213, 5308.

En résumé, et en plus de ce qui précède, trois remarques principales s'imposent à notre examen et il y a lieu de les enregistrer en toute sincérité.

Tous les hybrides producteurs directs apparaissent comme complètement réfractaires aux vers ampélophages, ce qui est déjà un avantage sérieux, pour les régions comme celles du centre où l'invasion est de plus en plus menaçante.

En second lieu, ces cépages se montrent comme très réellement vainqueurs des maladies cryptogamiques et, dans les cas d'intempéries excessives comme en 1927, ceux qui ont été atteints peuvent défendre leur récolte avec deux ou trois sulfatages. C'est un autre avantage appréciable.

Enfin, c'est là la seule constatation regrettable, les hybrides qui réunissent à la fois la sécurité de résistance à leurs ennemis et la qualité de leur vin, sont encore très rares.

Ces observations doivent donc se terminer par un conseil destiné à recommander aux viticulteurs qui désirent planter des H. P. D. dans les crus secondaires appelés à les recevoir, de ne pas perdre de vue la qualité du vin à produire. Autrement, il serait dangereux, pour le pays et pour eux-mêmes, de récolter des vins inférieurs en grande quantité.

Auguste Chauvigné.

VENDANGES ET VINIFICATION EN 1927

Vignoble de la Haute-Garonne

En Haute-Garonne, et en particulier dans la plaine de Longages, la récolte a été déficitaire chez presque tous les viticulteurs.

Sans doute, la défense du vignoble a été particulièrement délicate cette année, ce qui pourrait dans une certaine mesure atténuer la responsabilité des viticulteurs. Il en est qui sont découragés parce que, après avoir fait 4 ou 5 sulfatages, — affirment-ils, — ils ont eu une récolte insignifiante. Leur première pensée est d'accuser la préparation cuprique employée ; tel critique une bouillie d'une marque déterminée, pendant que tel autre prend la résolution de ne plus faire usage à l'avenir que de Verdet, cependant qu'aucun ne songe à chercher si la faute initiale ne viendrait pas du manque d'attention du viticulteur.

Qu'importe de faire six traitements en cours d'année, si le premier traitement a été fait trop tardivement. On pourrait en faire 8 comme 6, que le résultat ne serait guère modifié ; j'ajoute que la végétation foliacée pourrait être fort belle et les grappes avoir disparu, même avec des sulfatages fréquents, si ceux-ci n'ont été appliqués qu'après la première attaque de Mildiou sur les raisins.

Ce qu'il importerait serait de faire comprendre aux viticulteurs qu'il ne

saurait exister de règles fixes déterminant l'époque du premier sulfatage, ou la longueur des pousses.

A mon avis, un viticulteur avisé doit surveiller la végétation de ses vignes comme aussi le temps qu'il fait et qu'il fera. Si, dans notre région, le temps est doux et pluvieux, si le vent d'Est souffle, on est très exposé à avoir une attaque de Mildiou et, dans ce cas, on ne sulfate jamais trop tôt ; ce traitement est peu coûteux et ne saurait dispenser les viticulteurs du premier traitement normal qui deviendra pour eux le second.

Il en est d'autres qui, ayant réussi le premier traitement et bien conservé leurs raisins au moment de la floraison, ont vu leur récolte s'amoindrir petit à petit. Ici, il faudra chercher la cause ailleurs ou en un autre moment ; des enquêtes auxquelles nous nous sommes livrés, il résulte que les dégâts se sont produits sur des vignes basses, non soutenues par des fils de fer et partant couvertes d'herbes et dans l'humidité. Ces vignes étaient mal sulfatées ; les appareils à pulvériser, en passant dans ces vignes, les arrosent à l'instar d'une averse de pluie, les feuilles ne sont mouillées qu'à la surface et, par égouttement, la bouillie descend sur les feuilles inférieures qui sont découvertes, rarement sur les raisins qui ne le sont pas.

Les choses se passeraient autrement si les viticulteurs faisaient usage de pulvérisateurs à très forte pression, les 4 atmophères généralement indiquées sur chaque appareil ne me paraît pas pression suffisante ; en augmentant cette pression, on obtient un véritable brouillard qui, prenant la souche dans tous les sens, mouille aussi bien le dessus que le dessous des feuilles et même l'intérieur des souches et par suite les grappes.

La Cochylis et l'Eudémis, qui sont depuis quelques années dans cette région des ennemis redoutables, ont fait en 1927 des ravages assez sérieux.

Les résultats obtenus avec les divers traitements recommandés donnent des résultats tellement médiocres que la plupart des viticulteurs se découragent de les employer ; c'est une erreur, car la nicotine comme aussi l'arsenic ont une action destructive, si employés au moment opportun. Certains se sont trouvés très satisfaits de pulvérisations au Lysol, non pas pour détruire les ennemis, mais pour chasser les papillons, qui ne supportent pas l'odeur. Cette année, il y a eu peu de vers de Cochylis, au contraire, beaucoup d'Eudémis, cependant les circonstances climatériques ont amené quelques perturbations dans le cycle de la ponte, la troisième génération de vers n'avait pas fait son apparition lors des vendanges qui ne furent cependant avancées que de 4 à 5 jours ; cette circonstance fait espérer qu'au printemps prochain, l'apparition des papillons sera moins redoutable.

Si les nuits humides qui précèdent le commencement des vendanges n'ont pas provoqué de Pourriture comme presque tous les ans, cependant les ravages causés par la deuxième génération avaient été sérieux, bon nombre de grappes furent atteintes, celles-ci à moitié desséchées réduiront très sérieusement les rendements.

C'est pour ces causes, unies ou séparément, que la récolte a été réduite très peu, cependant, chez les plus soigneux, presque nulle chez les négligents.

Les qualités des hybrides ont été mises en vedette à cette occasion ; si en 1926 la perte des raisins de naissance avait été provoquée par la Coulure qui n'avait pas épargné les hybrides, cette année, on peut dire que ceux-ci ont bravé la Coulure et le Mildiou.

Quels services les hybrides ne rendraient-ils pas, si viticulteurs et pépiniéristes s'entendaient pour supprimer tous les numéros qui produisent du mauvais vin ; sans doute il existe un certain nombre de numéros pouvant donner satisfaction et en même temps produisant des vins pouvant rivaliser avec nos viniferas.

Les fermentations se sont faites dans la région dans des conditions parfaites, la vendange était saine aussi bien là où la récolte était réduite que chez les autres. Le vin, autant qu'il est possible d'apprécier l'ensemble de notre récolte, promet d'avoir les qualités que possédaient les vins de 1926 ; le degré alcoolique sera certainement un peu plus faible, soit un demi-degré de moins dans l'ensemble, avec la même fraîcheur.

Le commerce des vins est un peu hésitant, les commerçants aussi bien que les viticulteurs s'abstiennent.

Les dépenses exagérées de tout le monde, le luxe qui entraîne la cherté de vie et dont tous sont responsables obligent les viticulteurs à retirer de leurs vignobles un revenu suffisant, j'ajoute que les frais de culture qui sont indispensables l'entraînent à beaucoup de dépenses ; pour le commerçant, l'argent est encore un peu cher en banque, aussi hésite-t-il à immobiliser de grosses sommes qui viennent grever lourdement ses frais généraux.

C'est donc une accalmie de courte durée, la consommation ne chôme pas, le commerce attend la déclaration de récolte, il semble bien que si elle est supérieure à celle de 1926, cependant elle restera encore déficitaire, force sera donc de relever un peu les cours et les mettre en harmonie avec cette petite production. Espérons que les pouvoirs publics ne laisseront pas entrer trop de vin d'Espagne ; s'il est ruineux pour la France d'exporter son argent, il est ruineux pour les santés de consommer certains vins, que la douane laisse volontairement ou par négligence passer la frontière.

G. Héron.

Vignoble du Roannais

En 1927, le vignoble du Roannais, plus que beaucoup d'autres, a souffert des *conséquences* de la saison humide. En effet, en 26, il y a eu une production moyenne et cette année, la récolte a été à peine la moitié de la précédente avec des vins de qualité inférieure à la moyenne. Vins acides, peu colorés, titrant en moyenne 8° d'alcool, alors que l'an passé ils faisaient 9 1/2. Il faut pourtant constater la bonne tenue de ces vins. Il est vrai que sous une forme ou sous une autre, tout le monde a utilisé l'acide sulfureux.

Habituellement, nos vins ,de nature tendre, s'écoulent rapidement dès la décuvaison. Cette année, personne n'a rien vendu et aucun marchand ne parcourt le vignoble. Sous main, le vigneron parlait de 250 francs l'hecto,

logé dans les fûts de l'acheteur ; actuellement, il serait vendeur à 200 francs s'il trouvait. Il y a lieu de remarquer que le vigneron-métayer à mi-fruits qui est obligé de ramasser 2 hectos, alors qu'il n'y en a qu'un pour lui, a payé, en moyenne, pour le ramassage et la cuvaison, 50 francs par hecto, ce qui paraît incroyable. Par suite, son hecto de vin lui coûte donc 100 francs ! Or, cette somme ne représente pas la moitié du prix de revient. Conséquemment, le vigneron travaillera encore en perte cette année, bien que l'on escompte quand même le prix de 200 francs l'hecto.

Tout le monde cherche à se passer d'intermédiaires et plus que jamais le courtier en vins prend de l'importance. Nous en trouvons la preuve dans ce fait que malgré une réduction de prix de moitié dans l'étendue du vignoble, le nombre de courtiers a augmenté de moitié au détriment de tout le monde, consommateurs et producteurs.

La sortie des raisins a été un peu faible, mais avec le développement excessif des grappes, on pouvait espérer, lors de la floraison, une bonne récolte. D'autre part, les vers de première génération semblaient peu nombreux. Les pluies interminables survenues depuis cette époque jusqu'à la maturité ont développé et généralisé à l'excès Cochylis et Eudémis et par suite Pourriture, Mildiou et Black-Rot ont aussi causé quelques dégâts. Notons, en passant, que les *très rares* parcelles de vignes exemptes de vers ont donné une belle vendange.

Que faire contre ces terribles insectes qui jettent le désarroi et le découragement dans le vignoble ? A la suite de multiples essais infructueux, le viticulteur abandonne la lutte. Les résultats les plus appréciables ont été obtenus par un effeuillage généreux et soigné ; mais à de nombreux points de vue, ce procédé ne paraît ni pratique ni suffisamment efficace. Comme conséquence du développement des vers, le vigneron continue à arracher quelques parcelles de vignes et ne replante pas.

Inutile d'ajouter que les cultivateurs se plaignent amèrement de la baisse des produits agricoles et du maintien des prix industriels. C'est ainsi par exemple que 100 kil. de blé ne se vendent pas plus que 100 kil. d'arachides et par suite certains producteurs font consommer leur blé au bétail au lieu d'acheter des arachides.

J. T.

Vignoble de la Drôme

Le mois de septembre n'a eu que quelques belles journées avec soleil et temps sec et chaud, notamment les 19, 20 et 21, et a été variable, orageux, nuageux, pluvieux. Aussi, la maturité des raisins a été contrariée et irrégulière : la Pourriture a causé dans certains endroits des pertes assez sensibles. Beaucoup de vignes, surtout les plants français, avaient énormément souffert du Mildiou et la grêle avait causé de grands dégâts dans plusieurs cantons.

Le vin, en général peu alcoolique, n'est pas abondant et s'il provient de raisins grêlés, la qualité est inférieure.

Dr Bonnet.

ACTUALITÉS

Situation du marché, sorties, stocks et consommation des vins pendant le mois d'octobre 1927 (H. A.). — Situation viticole du Languedoc (E. F.). — Foire-Exposition des vins blancs de raisins blancs de Pézenas (Hérault) (E. F.) — Requête de l'Association viticole champenoise au sujet du traitement de la Cochylis, à la seconde génération, par des composés arsenicaux et de l'assimilation de ces derniers aux autres produits anticryptogamiques, en matière de transport (M. D.). — Désacidification des moûts trop acides (M. D.) — Vins français en entrepôt en Allemagne (M. D.). — Troubles des vins nouveaux (L. Mathieu). — Marine nationale.

Situation du marché, sorties, stocks et consommation des vins pendant le mois d'octobre 1927. — Le premier mois de la campagne est ainsi caractérisé, d'après le *Journal officiel* du 15 novembre :

Les sorties, avec 4.349.214 hectolitres, portent à près de 7 millions d'hectolitres les prélèvements faits sur la récolte 1927, 2.644.272 hectolitres étant sortis en septembre (2.283.302 hectolitres de vins et 360.970 hectolitres de vendanges fraîches, chiffres rectifiés et différents de ceux inscrits, d'après l'*Officiel*, à notre note du mois dernier), 6.993.486 hectolitres pour octobre 1927 et 6.923.515 pour octobre 1926, c'est bien près de l'égalité.

La consommation taxée est en hausse sensible : 3.587.670 hectolitres contre 3.318.496 le mois précédent. Mais la consommation d'octobre 1926 était de 4.713.891 hectolitres ; la hausse des prix de vente au détail fait encore rudement sentir son effet.

Les stocks commerciaux se sont relevés de 9.913.427 hectolitres à 10.586.179. Ils sont encore inférieurs de 2 millions d'hectolitres à ce qu'ils étaient l'an dernier à pareille époque.

La situation du marché, c'est l'expectative. Dès que les déclarations de récolte vont être publiées, les transactions vont reprendre et les cours, après quelques oscillations, habituelles en cette période fiévreuse, s'orienteront vers la direction que leur indiquera le vrai régulateur des transactions, c'est-à-dire le taux de la consommation taxée. — H. A.

Situation viticole du Languedoc. — Jusqu'à ces derniers jours, les journées d'automne étaient très belles dans notre région et même trop chaudes parce que certains arbustes, dont quelques ceps de vigne qui avaient perdu leurs feuilles prématurément dans les régions sèches, rebourgeonnaient.

On a même vu de petites grappes en fleurs, aux abris.

Au lieu de pluies abondantes qu'on attendait pour alimenter le sous-sol très sec, nous avons été gratifiés subitement cette semaine d'un froid vif qui a fait descendre le thermomètre au-dessous de zéro dans nos plaines, peu habituées à une température aussi basse à cette époque.

La neige a fait son apparition sur les montagnes de l'Hérault, du Gard et de l'Aude et a recouvert une bonne partie des départements du Tarn et de l'Aveyron.

On commence à tailler la vigne débarrassée de ses feuilles, à certains endroits.

Les labours et les fumures pourront se faire régulièrement ; mais les vignerons réclament la pluie pour faciliter les cultures et les travaux de défoncement.

Les marchés vinicoles de nos villes du Languedoc sont toujours très animés par la population rurale qui vient prendre le vent et s'attend toujours à une reprise des affaires ; mais les acheteurs du dehors sont très rares et le commerce local ne veut pas constituer de stocks.

Les cours restent stationnaires et se tiennent à 120 francs pour les petits vins médiocres. Ils arrivent à 180 et même à 200 francs pour les beaux vins de 10 1/2 à 11°.

Dans les terrains calcaires sujets à la Chlorose, certains propriétaires ont commencé à pratiquer le badigeonnage des plaies au moment de la taille qui doit être précoce pour l'efficacité du traitement. — E. F.

Foire-Exposition des vins blancs de raisins blancs de Pézenas (Hérault). — La foire aux vins blancs de Pézenas, dont nous avons parlé dans notre dernier numéro, doit fermer le 23 courant.

Les vins blancs exposés en grand nombre sont très réussis et bien présentés. Ils proviennent en majorité des cépages Clairette et Picpoul cultivés dans quelques localités de l'Hérault, aux environs de Pézenas et Clermont, sur des terrains spéciaux bien exposés qui produisent une qualité supérieure.

Ces vins supérieurs ne sont pas assez connus. La Foire annuelle de Pézenas s'imposait.

Les vins de Clairette titrent en moyenne 14°. Beaucoup arrivent à 16°. Ces vins sont recherchés par les fabricants de vermouth.

Ce sont d'excellents vins de dessert lorsqu'ils sont mutés.

Le vin de Picpoul, qui titre en moyenne 9 à 10° suivant les années, est de consommation plus courante.

Depuis quelque temps, les vins blancs ordinaires sont un peu délaissés parce que l'on a fabriqué quelquefois de mauvais vins blancs avec des raisins rouges. Ce sont des vins dérougis qui sont loin d'avoir le bouquet et la finesse des vins blancs de raisins blancs. — E. F.

Requête de l'Association viticole champenoise au sujet du traitement de la Cochylis, à la seconde génération, par des composés arsénicaux et de l'assimilation de ces derniers aux autres produits anticryptogamiques, en matière de transport. — On nous informe que l'Association viticole champenoise aurait fait parvenir aux autorités compétentes ses desiderata sur deux points importants :

Tout d'abord, elle aurait fait remarquer que la législation française n'autorisant pas l'emploi des composés arsénicaux sur la vigne après la floraison, on peut traiter par l'arséniate de plomb les vignes atteintes de la Cochylis à sa première génération, mais non à sa seconde génération, en juillet : à cette dernière époque, on est forcé d'employer la nicotine, beaucoup plus dangereuse que les composés arsenicaux. Des indispositions ont été, en effet, signalées au cours du maniement de celle-là, et jamais au cours du traitement par ceux-ci. Il serait donc intéressant d'obtenir des pouvoirs publics que l'on puisse traiter la seconde génération de Cochylis par les composés arsenicaux.

D'autre part et en second lieu, le même groupement fait remarquer que les composés arsenicaux et la nicotine ne sont pas assimilés, en matière de transports, aux autres produits anticryptogamiques employés dans la culture de la vigne.

Il résulte de cet état de chose qu'un wagon de 10 tonnes, provenant de Marseille, à destination de la Champagne, en petite vitesse, paie environ sept mille francs de port. Il serait intéressant d'obtenir un tarif unique pour tous les produits anticryptogamiques.

Nous ne pouvons que nous joindre à la requête des intéressés, puisqu'il s'agit d'uniformiser et par conséquent de simplifier le traitement d'une maladie cryptogamique en même temps que d'améliorer le prix des produits destinés à la combattre. — M. D.

Désacidification des moûts trop acides. — Le *Journal officiel* du 16 novembre dernier publie une autorisation valable jusqu'au 1er décembre 1927, concernant l'addition de carbonate de chaux commercialement pur ou de tartrate neutre de potasse pur aux moûts de raisins trop acides récoltés dans les départements du Cher, de l'Isère et de la Moselle. — M. D.

Vins français en entrepôt en Allemagne. — On nous informe que le gouvernement allemand a promis de répondre sans retard au sujet du règlement de la situation des vins français en entrepôt en Allemagne. Ces vins seraient prochainement libérés : le haut commerce allemand insiste pour pouvoir procéder bientôt à leur vente. — M. D.

Troubles des vins nouveaux. — Chaque année, après les décuvages, on observe des vins nouveaux dont les états de non limpidité vont des bleus aux troubles en passant par le lactescent et les louches, états qui sont un obstacle à la présentation à la vente, car un trouble atténue toujours les qualités organoleptiques et de plus, s'il est de nature indéterminée, il est suspect d'être dû à des causes latentes de non conservation ; une clarification spontanée étant souvent irréalisable, il est prudent de ne pas l'attendre et de se rendre compte de l'origine du trouble, à la fois pour pronostiquer son influence sur l'avenir du vin et pour choisir les moyens efficaces de traitement. Ces causes de troubles permanents des vins nouveaux sont en effet très variées : fermentations, pouvoir coagulant insuffisant, viscosité anormale, oxydabilité exagérée, etc., je laisse de côté les troubles accidentels, de courte durée, par l'action du froid, les égalisages, coupages, etc...

Les fermentations caractérisées par une certaine effervescence sont la règle dans les vins incomplètement fermentés, mais néanmoins pouvant paraître secs à la gustation, laquelle ne peut guère discerner les teneurs en sucre inférieures à 6 à 8 gr. par litre. Quand la fermentation est purement alcoolique, il n'y a qu'à la laisser s'achever en l'activant, s'il y a lieu, par chauffage et aération, suralimentation de la levure, suivant les cas ; mais il arrive aussi que les fermentations sont dues à des bactéries seules, graisses ou tournes, ou mixtes, à la fois par levures et par bactéries ; l'examen microscopique avec le dosage de l'acidité volatile permettent de caractériser la maladie dont l'arrêt réclame alors des soins immédiats : pasteurisation pour les vins à élever ; pour ceux de consommation proche, après exposition au froid, filtration d'autant plus stérilisante que le vin sera conservé plus longtemps.

Avec des vins à viscosité anormale par leur teneur exagérée soit en dextranes des raisins pourris, soit en viscoses d'origines diverses, les petites particules solides abondantes dans tous les vins en fin de fermentation, levures poussiéreuses, microorganismes divers, matières coagulées, couleur insolubilisée, etc., demeurent en suspension ou ne tombent que très lentement. Un pouvoir coagulant insuffisant par faiblesse d'alcool ou par absence de tannoïdes, fréquent surtout dans les vins blancs, agit de même en ralentissant les floculations ; le séjour en fûts de chêne neuf, les additions de tannin ou les coupages avec des vins tanniques sont tout indiqués pour améliorer ces états anormaux ; on les fait suivre de clarification qui, si elle est parfois difficile à obtenir par collage, est toujours réalisable par une filtration bien conduite.

Les oxydabilités exagérées ,que révèlent les troubles par l'épreuve de contact prolongé à l'air après filtration très fin clair, sont dues à des causes diverses : oxydases des raisins, des moisissures ou des microorganismes ; elles sont atténuées par l'acide sulfureux ou l'acidification ; quant aux excès de fer provenant des contacts avec ce métal, et si fréquents avec le matériel en fer qu'il est cependant si facile de protéger; ils perdent leur action oxydante à l'air par une légère addition d'acide citrique qui agit également avec efficacité dans les causes non oxydasiques.

Telles sont les causes les plus fréquentes des troubles persistants des vins nouveaux, troubles qui doivent attirer l'attention avant l'arrivée du froid, lequel peut être aussi un agent précieux d'amélioration, soit pour immobiliser les ferments, soit pour activer les coagulations.

L. Mathieu,
Directeur de l'Institut Œnotechnique de France.

Marine nationale. — Adjudication, à Lorient, le 6 décembre 1927, pour la fourniture de 4.500 hectos de vin rouge à 9° en lots de 250 ou de 500 hectolitres.

Délais de livraison : un mois et deux mois. Cautionnement : 5 % de la valeur de la fourniture.

Se renseigner au port de Lorient (Service de l'Intendance) ou au Ministère de la Marine (Bureau des Subsistances).

REVUE COMMERCIALE

COURS DES VINS

PARIS. — Prix des vins de consommation courante : dans les dépôts : de 2 fr. 35 à 3 fr. 20 le litre.

Vente en demi-gros : Vins rouges de 8° à 10°, de 565 à 665 fr. ; Vins blancs de 8° 1/2 à 10° 1/2, de 665 à 700 francs la pièce.

Prix au détail : vin rouge, de 660 à 710 fr., vin blanc dit de comptoir, 720 fr. à » fr. Bordeaux rouge vieux 900 fr., Bordeaux blanc vieux 950 fr. Ces prix s'entendent à la pièce nue.

VALLÉE DE LA LOIRE. — *Orléanais.* — Vins rouges du pays, Gris Meunier, 450 fr. à 500 fr. la pièce nue. Vins blancs de Sologne, la pièce nue, de » à » francs. Vins blancs de Blois, » à » francs la pièce nue.

Vins de Touraine : Vouvray, de 700 à 1.000 francs. Bourgueil ou Chinon, à » francs l'hectolitre. Vins blancs, de » à » francs. Vins rouges, de » à » francs l'hectolitre à la propriété. Rouges Saint-Avertin, de 600 à 650 fr.

Vins d'Anjou : Vins rougets, 550 fr. à 650 fr. Rouges, 600 fr. à » fr. Rouges supérieurs, de 700 fr. à 1.000 fr. Vins blancs, de » fr. à » fr. Vins blancs supérieurs, de » fr. à » fr. la barrique.

Loire-Inférieure. — Muscadet 1927. Voici les prix actuels avec vente sur lie au cellier, 1er choix, 600 à 640 fr. ; 2e choix, de 550 à 600 francs. Gros plant 1927, de 350 à 400 fr, la pièce de 228 litres.

ALGÉRIE. — Vins 1927 toutes qualités réunies, le degré 9 fr. 25 à 17 fr. 50. Vins blancs, de 13 fr. 50 à 15 fr. 50 le degré Trois-six de marc, de 650 à 665 fr. Trois-six de marc, 750 francs; les 100°, » francs.

MIDI. — *Nîmes (21 novembre 1927).* — *Cote officielle :* Vins rouges : Récolte 1927, de 14 fr. 50 à 16 fr. le degré; Vins rouges supérieurs Costières, de 16 fr. 50 à 18 fr. le degré. Clairettes, à 17 fr. 50 le degré. Trois-six de vin 86°, de 830 fr. à 850 fr. ; trois-six de marc 86°, de 710 fr. à 725 fr. ; eau-de-vie de marc 52°. de 400 fr. à 425 fr. l'hectolitre.

Montpellier (15 novembre 1927). — Récolte 1927 : Vins rouges, de 8° à 10° 1/2, de 120 fr. à 175 fr. l'hecto. Rosé, le degré de » à » fr. ». Blancs de blanc, de 9 à 10°5, de » à » fr. le degré. Esprit de vin 3/6 à 86°, 817 fr. l'hectolitre. Eaux-de-vie de Montpellier à 52°, » fr. à » fr. Marc 52°, de 410 à 430 fr. l'hectolitre.

Béziers (18 novembre). — Récolte 1927 : Vins rouges de 8° à 11°, de 120 à 170 fr. Vins rosés, de 8°5 à 10°, de 16 fr. » à 17 fr. »; Bourrets et Picpouls, de 9 à 11°, de 16 fr. 50 à 17 fr. 50. le degré. Trois-six de vin, 86°, 800 fr. à 815 fr. Eau-de-vie de Béziers 52°, 500 fr. à 525 fr.; trois-six de marc 86°, 700 fr. à 710 fr. Eau-de-vie de marc 52°, à 425 francs.

Minervois. — Marché d'Olonzac du 20 novembre 1927.

Vins rouges de 9 à 12°, de 150 à 200 fr. avec appellation d'origine Minervois.

Carcassonne (19 novembre). — Récolte 1927: vins rouges de 16 fr. 50 à 17 fr. 50 le degré. Alcools, trois-six vin, de 100°, de » fr. à » fr. l'hectolitre; trois-six de marc, de » à » francs l'hectolitre.

Perpignan (19 novembre). — Vins rouges de 8 à 11°, de 120 fr. à 170 fr. l'hectolitre. Alcool rectifié, » francs l'hectolitre les 100 degrés.

Vins d'Alsace : Vins blancs courants : Nouveaux 1927, 300 à 340 fr. Haut-Rhin, 240 à 300 fr. Bas-Rhin, vieux, » à » fr. Haut-Rhin, » à » fr. Bas-Rhin. Vins blancs supérieurs : Nouveaux 1927, 380 à 420 fr., Haut-Rhin, 300 à 360 fr. Bas-Rhin. Vins vieux, 480 à » fr. Haut-Rhin, 400 à » fr. Bas-Rhin. Vins blancs fins nouveaux, » à » Haut-Rhin, 500 à 600 Bas-Rhin. Vins vieux, » à » fr. Haut-Rhin et » à » Bas-Rhin.

Céréales. — Prix des céréales : blé indigène, les 100 kilos, 137 fr. 00 à 140 fr. 50 ; orges, 113 fr. à 115 fr., escourgeons 107 fr. à 1[illegible] fr. ; maïs, 105 à 108 fr. ; seigle, 108 à 118 fr. ; sarrasin, 95 fr. à 103 fr. ; sorgho, » fr. à » fr. » ; avoines, 90 fr. à 100 fr. » On cote les 100 kgr. à New-York, les blés à 140 fr. 79. — Buenos-Ayres, 120 fr. 75. — Chicago, 122 fr. 50. — Sons, 58 fr. à 100 fr.

Pommes de terre. — Hollande, de 55 à 80 fr. — Blanche, de 30 à 50 fr. ; jaune commune, de 46 à 60 francs ; Saucisse rouge, de 52 à 60 francs ; d'Algérie, de » fr. à » fr. — Rosa, 80 à 90 fr.

Fourrages et pailles. — Les 520 kg à Paris Paille de blé, 155 à 185 francs ; paille d'avoine, de 180 à 190 fr. paille de seigle, 155 à 185 fr. ; luzerne, 355 à 395 fr. ; foin, 320 à 365 fr.

Tourteaux alimentaires. — Tourteaux de lin, les 100 kgr. 135 fr. » (Marseille) ; d'arachide rufisque extra-blanc, 131 fr. (Marseille) ; palmistes 96 fr. 00 ; de coprah, 117 francs.

Esprits et sucres. — Alcool 86°, de 800 fr. à 815 fr. l'hecto nu. — Sucres blancs cristallisés nus 100 kgr., 206 fr. 00 à 2 8 fr. ».

Bétail La Villette le kgr. viande nette suivant qualité). — Bœufs, 2 fr. 00 à 14 fr. 50. — Veaux, 3 fr. 50 à 14 fr. 00. — Moutons, 3 fr. 00 à 20 fr. 00. — Porcs, 8 fr. 00 à 15 fr. 00.

Crème de tartre, » fr. les 100 kilos ; Tartre brut, 2 fr. 80 à 3 fr. 60 le kilo — Lies de vin liquides, de 20 à 30 fr. l'hectolitre.

Produits œnologiques. — Acide tartrique. 17 fr. 50 le kg. — Acide citrique, 22 fr. 00 le kilogr. — Métabisulfite de potasse, 640 fr. les 100 kg. — Anhydride sulfureux 200 à » francs. — Phosphate d'ammoniaque, 580 fr.

Engrais (le quintal métrique). — *Engrais potassiques* : Sylvinite (riche) 18 % de potasse, 17 fr. 50 ; sulfate de potasse /46 %, 98 fr. 70 ; chlorure de potassium, 49 % 72 fr. 00. — *Engrais azotés* : Nitrate de soude 15 % d'azote, de £ 11 2/3 à £ 115/6 les 100 kilos. — Nitrate de potasse, 210 à 225 francs les 100 kg., sulfate d'ammoniaque (20 %), 124 à » francs. — *Engrais phosphatés* : Superphosphate mineral (14 % d'acide phosphorique), 27 fr. 50 à 32 fr. » les 100 kg. ; superphosphate d'os (G. M.), (0.5 % d'azote, 16 % d'acide phosphorique), 46 fr. 00 — Os dissous (2 % d'azote, 10 % d'acide phosphorique), 51 fr. ». — Cyanamide « En sac » granulé 15 % d'azote, 88 fr. 50.

Sulfate de cuivre, de 285 à 295 francs les 100 kilos — **Sulfate de fer** 9/10 % en sacs de 100 kil., 36 fr. à ». — **Soufre sublimé** pur, 128 à » fr. —**Soufre trituré,** 108 fr. 00. — **Chaux,** 33 %, » à 32 fr. — **Nicotine** à 900 gr., 375 fr. les 5 litres. — **Arseniate de plomb,** 710 fr. les 100 kg. — **Suifs Glycérinés** 50 %, 540 fr. les 100 kg.

Fruits et primeurs. — Cours des Halles centrales de Paris : Raisins blancs du Midi, 150 à 500 francs ; Raisins noirs, » à fr. les 100 k. — Bananes Canada, 110 à 170 fr. — Noix vertes de 350 à 780 les 100 kg. ; Tomates Midi, de 100 à 220 fr. En livres françaises, de 250 à 450 fr. — Citrons Espagne, 40 à 80 fr. le 100. — Ail, 80 à 180 fr. les 100 kg. — Champignons, 1.000 à 1.800 fr. — Epinards, 120 à 400 fr. les 100 kg. — Romaine, 30 à 150 fr. les 100 kg. — Choux-fleurs, 100 à 400 fr. le 100. — Oranges, 200 à 700 fr. — Artichauts Paris, 30 à 130 fr. — Haricots verts Midi, de 100 à 600 fr. — Pois verts, 350 à 450 fr. — Poireaux, 200 à 300 fr. les 100 bottes. — Oignons, 75 à 150 fr. les 100 bottes — Poires choix, 300 à 1.6 0 fr. le cent. — Poires communes, 50 à 250 fr. le cent. — Pommes choix, 200 à 500 fr. — Pommes communes, 60 à 1.0 fr.

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE DE LA SEMAINE

du dimanche 13 au samedi 19 novembre 1927

JOURS	Température maxima	Température minima	Température moyenne	Pluie en millim.	DATES	Température maxima	Température minima	Température moyenne	Pluie en millim
	PARIS					TOULOUSE			
Dimanche.	6 »	1 »	3. 5	0.6	....13....	11 »	— 1 »	5 »	1.1
Lundi.....	4 »	— 1 »	1. 3	»	....14....	6 »	— 1 »	2. 5	»
Mardi.....	3 »	3 »	3 »	0.1	....15....	6 »	» »	» »	»
Mercredi..	6 »	4 »	5 »	0.1	....16....	7 »	— 2 »	2. 5	0.1
Jeudi. ..	7 »	2 »	4. 5	»	....17....	5 »	— 3 »	1 »	»
Vendredi..	» »	» »	» »	»	....18....	» »	» »	» »	»
Samedi....	10 »	5 »	7. 5	2	....19....	11 »	3 »	7 »	1
	STRASBOURG					NIMES			
Dimanche.	5 »	» »	» »	»	....13....	9 »	2 »	5. 5	»
Lundi.....	3 »	— 2 »	0. 5	0.2	....14....	7 »	1 »	4 »	»
Mardi.....	3 »	— 3 »	0 »	»	....15....	7 »	1 »	4 »	»
Mercredi..	» »	0 »	» »	»	....16....	8 »	— 2 »	3 »	»
Jeudi.....	3 »	3 »	3 »	9	....17....	10 »	— 2 »	4 »	»
Vendredi.	» »	» »	» »	»	....18....	» »	» »	» »	»
Samedi....	5 »	1 »	3 »	0.1	....19....	15 »	9 »	12 »	14
	LYON					BORDEAUX			
Dimanche	6 »	1 »	3 5	0.2	....13....	10 »	— 2 »	4 »	»
Lundi....	4 »	— 2 »	1 »	»	....14....	6 »	— 5 »	0. 5	»
Mardi....	6 »	— 4 »	1 »	»	....15....	8 »	2 »	5 »	0.3
Mercredi.	5 »	— 3 »	1 »	»	....16....	12 »	4 »	8 »	»
Jeudi....	5 »	— 4 »	0. 5	»	....17....	13 »	— 1 »	6 »	»
Vendredi..	» »	» »	» »	»	....18....	» »	» »	» »	»
Samedi....	16 »	5 »	10. 5	»	....19....	10 »	4 »	7 »	3
	MARIGNANE					NANTES			
Dimanche	10 »	3 »	6. 5	5	....13....	7 »	0 »	3. 5	»
Lundi....	7 »	2 »	4. 5	»	....14....	» »	— 3 »	» »	»
Mardi....	8 »	— 1 »	3. 5	»	... 15....	7 »	4 »	5. 5	»
Mercredi.	8 »	— 4 »	2 »	»	....16....	14 »	2 »	8 »	»
Jeudi....	12 »	— 1 »	5. 5	»	....17....	11 »	0 »	5. 5	»
Vendredi..	» »	» »	» »	»	....18....	» »	» »	» »	»
Samedi...	19	11 »	15 »	11	....19....	9 »	8 »	8. 5	11.5

Le Gérant : P. Nevbu.

PARIS — SOC. D'IMP. ET D'ÉDIT., 17, RUE CASSET.